JANVIER 1850.

SUPPLÉMENT AU CATALOGUE DE 1846

ET

PRIX-COURANT

CONTENANT LES

APPAREILS LES PLUS NOUVEAUX

DE LEREBOURS ET SECRETAN,

OPTICIENS DE L'OBSERVATOIRE ET DE LA MARINE.

OPTIQUE.

PHOTOGRAPHIE.

APPAREILS (1).

1150. **Daguerréotype à objectif achromatique** pour plaques 1/6 (2) composé d'une chambre obscure avec glace dépolie et 2 châssis à coulisse; boîte à mercure avec thermomètre et fond à coulisse; boîte à iode, boîte à plaques, six plaques au 30e; cuvette à brômer avec couvercle en glace parfaitement rodée, support à chlorurer, planchette à polir, lampe à alcool, produits chimiques; 2 boîtes en chêne avec poignées et serrures. . . . . 90 »

(1) Tous les appareils qui suivent, munis des accessoires nécessaires pour employer le système américain, c'est-à-dire avec cuvettes en porcelaine garnies en bois et à coulisse, 2 polissoirs en daim, et les châssis ayant des porte-plaques pour mettre au mercure, subissent une augmentation de :

pour l'appareil	1/4.	35 »
—	1/2.	50 »
—	normal.	70 »

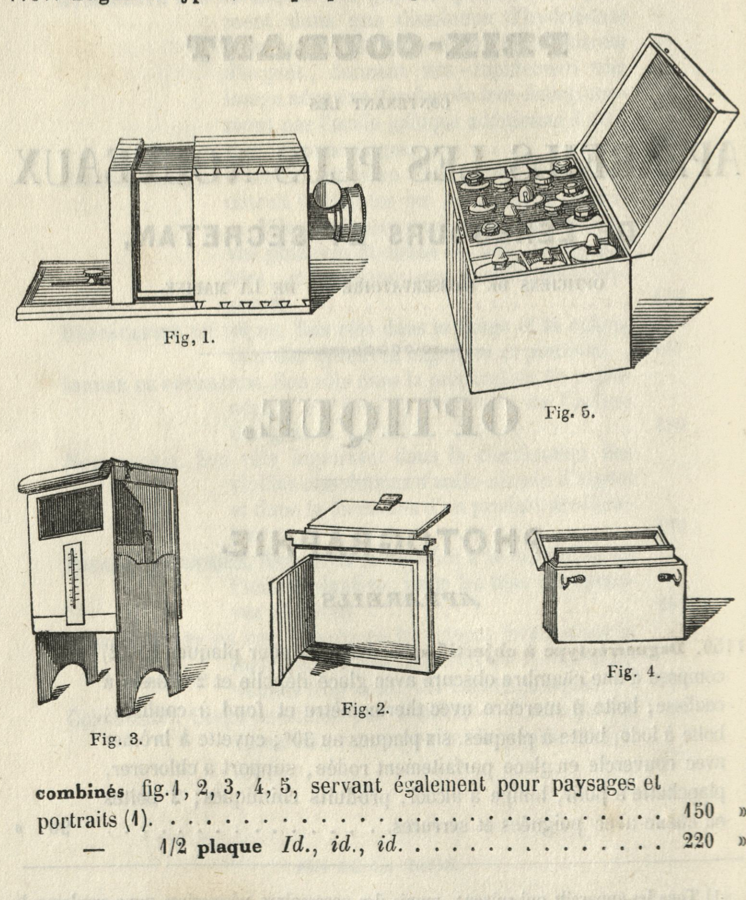
(2) La dénomination 1/6 et celles 1/4 et 1/2 signifient que lesdites plaques sont un sixième, un quart et moitié en surface de celle normale, qui a 16 centimètres sur 22.

La chambre noire, la boîte à plaques et celle à mercure sont renfermées dans une même boîte, de sorte que l'*on a, sous un petit volume, tout ce qui est nécessaire pour opérer pendant une journée entière.* La pharmacie, renfermée dans une seconde boîte *entièrement séparée*, contient, outre de grands flacons renfermant les substances nécessaires, le chlorure d'or, la liqueur et la substance accélératrice, la cuvette, la boîte à iode, le pied à fixer, etc., etc.

Cet appareil permet d'opérer au soleil instantanément, c'est-à-dire en une fraction de seconde.

Les avantages de ce modèle, qui est *complet*, et qui met la chambre noire, ainsi que celle à mercure, à l'abri des émanations des substances accélératrices, nous ont déterminés à l'adopter pour toutes les dimensions qui suivent.

1151. **Daguerréotype 1/4 de plaque à objectif double ou à verres**



Fig, 1.

Fig. 5.

Fig. 3.

Fig. 2.

Fig. 4.

combinés fig. 1, 2, 3, 4, 5, servant également pour paysages et portraits (1). . . . . 150 »

— **1/2 plaque** *Id.*, *id.*, *id.* . . . . 220 »

---

(1) Nous garantissons les objectifs, les plaques et toutes les substances que nous livrons avec nos appareils comme étant ce qu'il y a de plus parfait; plutôt que de diminuer les prix de nos instruments au détriment de leur qualité, nous avons cherché à en perfectionner toutes les parties, à les rendre d'un usage commode, et *complets sous tous les rapports.* La brochure et deux leçons seront données gratuitement par les préparateurs de la maison à toute personne qui achètera un appareil.

1152. **Daguerréotype plaque normale** (16 centimètres sur 22) avec un troisième objectif destiné plus particulièrement à faire le portrait. . . . . 350 »

1153. **Daguerréotype**, pour plaques de 24 centimètres sur 32, avec les objectifs nº 1165 ou 1165 *bis*. . . . . 800 et 1,000 »

Tous les appareils ci-dessus, disposés pour opérer sur papier au lieu de plaques, sont du même prix.—Voir, pour le détail des accessoires, la page 10.

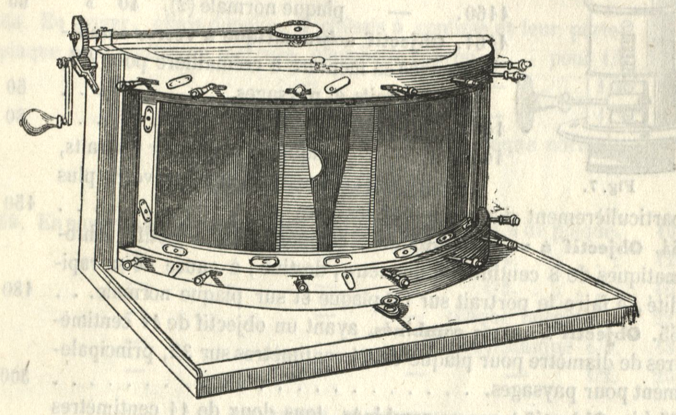


Fig. 6. — 1/6.

1154. **Nouveau daguerréotype panoramique de M. Martens, breveté, avec objectif quart, double**; grande pharmacie séparée; etc., Fig. 6, petit modèle, plaques de 12 sur 22 cent. . . . . 300 »

1155. — grand modèle *idem* de 12 sur 38. . . . . 400 »
1156. — avec objectif demi, plaques de 16 sur 52. . . . . 600 »

Extrait des Comptes-rendus de l'Académie des Sciences,

SÉANCE DU 23 JUIN 1845.

Ce qui caractérise le nouveau Daguerréotype panoramique de M. Martens, c'est qu'il permet de faire, avec un objectif de petite dimension, des épreuves d'une grande étendue longitudinale et d'une netteté exquise. Ainsi, avec un objectif quart de plaque, on obtient des vues de 38 centimètres de long sur 12 de large, parfaitement nettes sur toute cette surface et embrassant un angle visuel de plus de 150 degrés.

Le procédé par lequel on arrive à ce résultat consiste essentiellement :

1° Dans un mouvement horizontal donné à l'objectif, et qui lui fait parcourir successivement tous les points de l'horizon ;

2° Dans la courbure cylindrique que la feuille de plaqué est forcée de prendre au moyen d'arrêts que l'on dispose à volonté : on amène ainsi les foyers des objets les plus inégalement distants à la surface de la plaque métallique ;

3° La netteté remarquable des épreuves est due, en outre, à une fente étroite, verticale, ménagée au fond d'une espèce de boîte qui suit l'objectif dans son mouvement. Cette fente, qui joue le rôle d'un diaphragme que l'on placerait en arrière, ne laisse agir sur la couche sensible que les rayons centraux, c'est-à-dire ceux qui n'ont aucune aberration appréciable.

OBJECTIFS (1).

sans monture. avec monture.

1157. **Objectif achromatique,** fig. 7, pour 1/6 de plaque. . . . . 8 » 15 »
1158. — 1/4. . . . . 10 » 20 »
1159. — 1/2. . . . . 15 » 25 »
1160. — plaque normale (2). 40 » 60 »
1161. **Objectif achromatique à verres combinés,** avec sa monture à crémaillère pour 1/4, pour portraits et paysages. . . . . 50 »
1162. — 1/2, *idem.*, *id.* . . . . 80 »
1163. — plaque normale pour portraits, avec un troisième verre plus particulièrement destiné à faire les vues . . . . 150 »

Fig. 7.

1164. **Objectif à verres combinés**, composé de 2 objectifs achromatiques de 8 centim. de diamètre, destiné, à cause de sa rapidité, à faire le portrait sur 1/2 plaque et sur plaque normale. . . 180 »
1165. **Objectif à verres combinés,** ayant un objectif de 11 centimètres de diamètre pour plaque de 24 centimètres sur 32, principalement pour paysages. . . . . 300 »
1165 *bis*. **Objectif à verres combinés**, tous deux de 11 centimètres de diamètre pour plaque de 24 centimètres sur 32, principalement pour portraits.. . . . . 500 »

Les objectifs *combinés* sont surtout avantageux en ce qu'ils opèrent bien plus rapidement que les objectifs simples. Nous garantissons que dans tous ces objectifs le *foyer chimique* correspond exactement au *foyer apparent.*

GLACES PARALLÈLES.

1166. **Glace parallèle**, avec monture en cuivre en forme de prisme pour 1/6 de plaque. . . . . 20 »
— 1/4 *idem*. . . . . 35 »
— 1/2 plaque et plaque normale.. . . . 50 »

CHAMBRES NOIRES.

1167. En noyer, avec glace dépolie et 2 châssis à coulisse, à planchette courbe pour 1/6 de plaque. 15 »
— — 1/4. . . . . 18 »

---

(1) Les nos 1157, 1161, 1162, 1164, 1165 *bis* sont, en raison de leur rapidité, spécialement destinés à faire le portrait. Tous les autres sont destinés à faire des vues; cependant, les nos 1161, 1162 et 1163 font également bien les vues et portraits.

Les nos 1157, 1161, 1162, 1164, 1165 *bis* sont employés sans diaphragme pour faire le portrait;

Avec les nos 1161, 1162, 1163 il vaut mieux employer une planchette courbe. Avec les autres numéros cela n'est pas nécessaire.

(2) Pour les vues sur plaque ou sur papier, comme il n'est presque jamais indispensable d'opérer avec une extrême rapidité, cet objectif est le meilleur qu'on puisse avoir.

En noyer, avec glace dépolie et 2 châssis à coulisse, à planchette courbe pour 1/2 de plaque. 25 »
— plaque normale. . . . . 32 »
— — panoramique 1/4 (breveté). 80 »
— — — 1/2 *idem*. . . 110 »

CHAMBRES NOIRES,

SYSTÈME AMÉRICAIN.

1168. En noyer, glace dépolie, 2 châssis à coulisse et leur porte-plaque pour mettre au mercure, planchette courbe pour 1/6 20 »
— — — 1/4 25 »
— — — 1/2 35 »
— — plaque normale 40 »

BOITES A MERCURE.

1169. En noyer avec thermomètre et fond à coulisse pour 1/6 de plaque. 10 »
— — 1/4. . . . . . 12 »
— — 1/2. . . . . . 16 »
— — — plaque normale . 22 »
— — — panoramique 1/4. 18 »
— — — — 1/2. 25 »

BOITES A IODE.

EN NOYER, GARNIES EN VERRE.

1170. Pour 1/6 de plaque. 4 »
— 1/4 — . . . . 5 »
— 1/2 — . . . . 6 »
— plaque normale. . . . . 8 »
— — — panoramique 1/4 11 »
— — — — 1/2 12 »

CUVETTES A BROMER

AVEC COUVERCLE EN GLACE PARFAITEMENT RODÉ.

1171. Pour 1/6 de plaque. 2 »
— 1/4 — 2 50
— 1/2 — 3 50
— plaque normale. . . . . 6 »
— plaque panoramique, 1/4. . . . . 8 et 12 »
— — 1/2. . . . . 18 »

BOITES A BROMER OU A IODER, A COULISSE.

POUR LE PROCÉDÉ AMÉRICAIN.

	Cuvette en faïence.	Cuvette en porcelaine.	Cuvette de M. le bon Gros.
1172. Pour 1/4.	10 »	12 »	16 »

	Cuvette en faïence.	Cuvette en porcelaine.	Cuvette de M. le b[on] Gros (1).
— 1/2.	15 »	18 »	20 »
— plaque normale. .	18 »	24 »	32 »

LES DEUX CUVETTES RÉUNIES DANS LA MÊME BOITE.

	Cuvette en faïence.	Cuvette en porcelaine.	Cuvette de M. le b[on] Gros.
1173. Pour 1/4.	20 »	25 »	32 »
— 1/2.	30 »	35 »	40 »
— plaque normale. .	40 »	50 »	60 »

BOITES A PLAQUES.

EN NOYER A 12 RAINURES.

1174. Pour 1/6 de plaque. 2 50
— 1/4 — 2 75
— 1/2 — 3 50
— plaque normale. . . . 6 »
— plaque panoramique, 1/4. . . . . 6 »
— 1/2. . . . . 12 »

PIEDS POUR APPAREILS.

1175. Pied à 6 branches, à charnières, vis en cuivre, fig. 8,
— 1/4 et 1/6 de plaque. . 25 »
— 1/2 et plaque norm. . 30 »

Fig. 8. — 1/20.

SUPPORTS A CHLORURER.

EN CUIVRE AVEC VIS A CALER.

1176. Pour 1/4 et 16 de plaque, fig. 9. . . . . 6 »
— 1/2 et grande plaque. . . . . . . 10 »

APPUIE-TÊTE.

1177. Ordinaire en bois, avec vis en cuivre. . . . . 6 »
1178. Appuie-tête avec vis en cuivre, articulations et presses en bois. . . . . 12 à 18 »

Fig. 9.

BASSINES

EN CUIVRE ÉTAMÉ POUR LAVER LES PLAQUES.

1179. Pour 1/2 plaque, la paire. . . . . 6 »
— plaque normale, la paire. . . . . 12 »

---

(1) Ces cuvettes, avec fond en porcelaine poreuse, dont l'une renferme le chlorobromure de chaux, conservent les substances indéfiniment. Elles ont aussi l'avantage de donner des couches parfaitement uniformes.

PLANCHETTES A POLIR

AVEC PRESSES EN BOIS, 4 AGRAFES, COINS ARRONDIS, LE DESSUS COUVERT EN DRAP.

1180. Pour 1/6 de plaque. 2 50
— 1/4 — . . . . 3 »
— 1/2 — 3 50
— plaque normale. . . . . 4 »

CADRES EN CUIVRE, DE M. CLAUDET,

POUR CONSERVER LES PLAQUES BRÔMÉES.

1181. Pour 1/6 de plaque. . . . . 1 »
— 1/4 — 1 50
— 1/2 — . . . . 2 »
— plaque normale. 2 50

COMPTE-SECONDES.

1182. **Pendule** pour compter les secondes et 1/2 secondes. . . . . 1 »
1183. **Compte-secondes** à balancier, boîte forme de pyramide. . . . . 16 »
1184. — à timbre et cadran, boîte en acajou. fig. 10. . . . . 50 »

Fig. 10. — 1/10.

POLISSOIRS DE M. CLAUDET,

employés pour le PROCÉDÉ AMÉRICAIN.

	En velours.	En peau.
1185. Polissoir pour donner le dernier coup aux plaques de 18 cent.	1 50	2 »
— — de 35 cent.	3 50	4 »
— très-grand dit rabot, de 55 cent.	5	7 »

DIVERS ARTICLES.

1186. **Lampe** à alcool, en cuivre. . . . . 2 »
1187. — à 3 becs pour chlorurer. . . . . 6 »
1188. **Lampe** en cristal. 2 50
1189. **Recourboir** pour biseauter les plaques. . . . . 11 »
1190. **Pince** pour sécher et pour courber les coins des plaques. . . 2 »
1191. **Entonnoirs** en verre. . . . . 25 c. à 1 fr.
1192. **Pipette**. . . . . 1 »
1193. **Petite seringue** en verre, graduée. . . . . 2 »
1194. **Verre jaune ou rouge** de 16 centimètres carrés. . . . . . 2 et 3
1195. **Boîte à couleurs, complète,** pour colorier les épreuves. . . 16 »

PLAQUES

1196. **Au** 40ᵉ, la dizaine de 1/9.. . . . . 5 »
— 1/6. . . . . 7 »
— 1/4. . . . . 9 »

Au 40ᵉ, la dizaine de 1/3. . . . . 15 »
— 1/2. . . . . 22 »
— normales. . . . . 35 »

1197. **Au** 30ᵉ, la dizaine de 1/9. . . . . 6 »
— 1/6. . . . . 8 »
— 1/4. . . . . 11 »
— 1/3. . . . . 17 50
— 1/2. . . . . 23 »
— normales. 42 50

1198. **Au** 10ᵉ, la dizaine de 1/6. . . . . 20 »
— 1/4. . . . . 30 »
— 1/2. . . . . 60 »
— normales. . . . . 80 »

PLAQUES PANORAMIQUES.

1199. 12 centimètres sur 22, (appareil, 1/4) au 30ᵉ, chacune. . . . 4 50
12 — sur 38, — — . . . . 8 »
16 — sur 52, — 1/2, — . . . . 18 »

PASSE-PARTOUT.

1200. **Ordinaires, carte blanche**, pour 1/9 de plaque, la dizaine. . . 1 75
— — 1/6 . . . . 2 »
— — 1/4 — . . . 2 25
— — 1/3 — . . . 3 »
— — 1/2 — . . . 5 25
— plaque normale. . . . . 10 »
— plaque panoramique, 1/4. . . . . 20 et 30 »
— — 1/2. . . . . 40 »

1201. **Peints sur verre, filets noirs**, pour 1/9 de plaque, la dizaine. 3 »
— — 1/6 — 3 25
— — 1/4 — — 3 50
— — 1/3 — — 5 50
— — 1/2 — — 8 »
— — plaque normale, — 12 »
— — plaque panor., 1/4 — 30 et 35 »
— — — 1/2 — 45 »

1202. **Peints sur verre, filets or**, pour 1/9 de plaque, la dizaine. 4 75
— — 1/6 — — 4 80
— — 1/4 5 25
— — 1/3 — — 8 »
— — 1/2 — — 10 »
— — plaque normale, — 16 »
— — plaque panoram., 1/4 — 35 et 40 »
— — — 1/2 — 50 »

1203. **Biseau peinture, filets or**, pour 1/9. . . . . 6 50

Biseau peinture, filets or, pour 1/6	. . . .	7 50
— — 1/4	. . . .	8 »
— — 1/3	. . . .	13 50
— — 1/2	. . . .	16 »
— — Normale	. . . .	30 »

ÉCRINS GENRE ANGLAIS.

FONDS DORÉ.

1204. Pour 1/6 de plaque, la pièce. . . . . 4 »
— 1/4 — — . . . . 5 »

CADRES EN BOIS, FAÇON ÉBÈNE.

FILETS CUIVRE.

1205. **Prêts à recevoir le passe-partout.**	1/6 chacun	. . . .	2 »
—	1/4 —	. . . .	3 »
—	1/3 —	. . . .	3 50
—	1/2 —	. . . .	3 75
—	Normale —	. . . .	4 »

COTON ET POUDRES A POLIR.

Coton cardé, surfin, le paquet de 250 grammes 1 75
Tripoli calciné, surfin, le kilogramme . . . . 8 »
Ponce calcinée et décantée, surfine, 100 grammes. . . . . 2 »
Rouge à polir, première qualité, 100 grammes. . . . . 3 »

PRODUITS CHIMIQUES (1).

(*Ces produits varient suivant le cours.*)

Essence de lavande, le flacon. . . . . 2 »
Iode, les 100 grammes. . . . . 10 »
Brôme, flacon à l'émeri bouché de 25 grammes. . . . . 3 »
Chlorure d'iode, — . . . . 3 »
Hyposulfite de soude, les 500 grammes . . . . 4 »
Mercure distillé, les 500 grammes, avec flacon très-fort. . . . . 10 »
Sel d'or de MM. Fordos et Gélis, le gramme. . . . . 4 »
Chlorure d'or solide, — 3 25
— préparé pour fixer les épreuves, le flacon de 1/2 litre 3 »
Niptogène, liquide pour polir les plaques, le flacon. . . . . » 50
Bromure de chaux, les 250 grammes. . . . . 6 »
Nouveau chlorobromure de chaux, d'après les indications de M. le baron Gros. Cette substance donne les plus beaux résultats et la plus grande rapidité connus jusqu'à ce jour (janvier 1850), les 250 grammes. . . . . 8 »

(1) Dans tous ces prix, les flacons sont compris. Ils portent tous une étiquette avec notre nom.

LIQUEURS.

Liqueur de M. Thierry, avec instruction, le flacon (1). . . . . . . 6 »
Brômure d'iode de M. E. de Valicourt.. . . . . 3 »
Chloro-brômure d'iode. . . . . 3 »
Eau brômée prête à servir, le 1/2 litre. . . . . 2 »
Flacon d'eau brômée saturée, divisé en 40e de 1/2 ou 1/4 de litre . 2 »

BROCHURES RELATIVES A LA PHOTOGRAPHIE.

(*Voyez page* 32.)

ÉPREUVES.

1206. **Belles épreuves** quart de plaque (portrait ou groupe). . . . . 10 »
— 1/2 plaque ou normale. . . . . 15 à 20 »
1207. **Épreuves normales et panoramiques** (vues). . . . . . . 15 à 40 »

PHOTOGRAPHIE SUR PAPIER.

Papier négatif, prêt à subir la dernière opération, laquelle doit être faite au moment de s'en servir (la feuille, pour grandeur normale : 16 centimètres sur 22). . . . . » 30
Papier positif prêt à servir (la feuille, id.). . . . . » 50
1208. **Support à vis** à caler. 6 et 12 »
1209. **Châssis à glaces** (2) pour la chambre noire, grandeur normale. 12 »
— — 1/2.. . . . . 10 »
1210. **Presses à glaces** pour les épreuves positives . . . . 12 »
Papier non préparé pour épreuves négatives, la main. 1 50
— — pour épreuves positives, — . . . . . . 3 et 4 »

PRÉPARATIONS POUR PAPIER NÉGATIF.

1re préparation. **Iodure de potassium et eau distillée**, flacon de 500 grammes. 4 »
2e — **Nitrate d'argent, acide acétique et eau distillée**, flacon de 50 grammes 3 50
3e — **Solution saturée d'acide gallique**, flacon de 250 gr. 1 50
4e — **Brômure de potassium et eau distillée**, flacon de 250 grammes. . . . . 2 »

PRÉPARATIONS POUR PAPIER POSITIF.

1re préparation. **Muriate d'ammoniaque**, flacon de 125 grammes.. . 1 »
2e — **Nitrate d'argent et eau distillée**, flacon de 90 gr. . 5 »
3e — **Hyposulfite de soude et eau distillée**, flacon de 500 gr. 2 »

TRÈS-BELLES ÉPREUVES SUR PAPIER.

Vues diverses et monuments. 4 à 8 »

---

(1) Cette liqueur donne des tons superbes. Elle est généralement adoptée pour les vues.
(2) Pour fournir ces châssis, il est de toute nécessité qu'on envoie la chambre noire.

MICROSCOPIE.

MICROSCOPES STANHOPE (1)

1211. Monté en argent, fig. 11. . . . . 5 »

Cette lentille, que nous avons importée d'Angleterre, a de très-grands avantages : son champ est aussi étendu que celui de beaucoup de microscopes composés, sa lumière est plus grande que celle de tous les microscopes simples, et son amplification est considérable (40 fois en diamètre) ; elle est formée d'un cylindre en verre dont l'une des surfaces (la plus plate) est au foyer de l'autre, il suffit donc d'y appliquer l'objet qui s'y maintiendra de lui-même (2).

Fig. 11. — 3/4.

Apparence d'une goutte d'eau stagnante vue au microscope Stanhope, fig. 12.



Fig. 12.

Le peu de volume et l'extrême facilité avec laquelle on emploie cet instrument le rendent vraiment précieux pour les naturalistes. Les amateurs et les gens du monde le rechercheront pour toutes ses propriétés : rien de plus cu-

(1) Notre nom est poinçonné sur toutes les montures.

(2) Il ne faut pas confondre cette lentille avec quelques microscopes connus sous les noms de sphères de M. Brewster, lentille Coddington ou à œil d'oiseau : dans celles-ci, les surfaces sont égales ; il n'en est pas de même dans la lentille Stanhope.

rieux que la poussière des étamines! les anguilles du vinaigre et celles de la colle de pâte y seront vues avec d'énormes proportions; enfin, si, las de contempler les formes des insectes, ils veulent observer un spectacle d'une grande magnificence et d'un grand intérêt, ils examineront les cristallisations des sels et verront se former des cristaux admirables d'élégance et de régularité. Dans les ménages ses applications ne sont pas moins nombreuses, il peut indiquer les falsifications qu'on fait subir à beaucoup d'aliments : l'addition de la fécule dans les farines, dans le chocolat, etc.

Cet instrument, comme microscope de poche, pourra rendre de grands services; dans les excursions, il permettra d'observer immédiatement et sans aucune préparation les corps qu'on rencontre et qui souvent ne peuvent être conservés : tels que les petits insectes aquatiques, etc.; son *amplification considérable* et son *grand champ* laissent voir des détails qui seraient inaperçus à la loupe, et qu'on n'a pas toujours le loisir d'observer au microscope composé.

Nous construisons depuis quelque temps des Stanhopes (fig. 13) qui ont une amplification de 80 diamètres (6,400 fois en surface), ceux-ci permettent d'observer les stries des poussières de papillon, la plupart des animalcules, etc. Ils sont munis d'un écran pour l'œil, et d'un tube qui ne laisse arriver sur la lentille que les rayons parallèles.

Ces instruments ont été présentés à l'Académie des sciences et à la Société d'encouragement.

MANIÈRE D'EN FAIRE USAGE.

Après s'être assuré que les deux surfaces de la lentille sont bien propres, on appliquera le corps transparent sur le côté le plus près du manche; pour un très-grand nombre d'objets, tels que les pollens, les poussières ou écailles de papillons, etc., on fera condenser la vapeur de l'haleine, et il suffira alors d'appliquer cette surface sur le corps lui-même : il gardera autant de poussière qu'il en faut.

Pour les liquides, il faudra avoir soin d'essuyer la lentille avec un linge bien propre; car, si elle était grasse, il se formerait immédiatement une petite goutte qui n'adhérerait pas à la totalité de la surface. Si l'on veut observer les animalcules qui forment souvent une espèce de pellicule sur les liquides, on y plonge le côté plat, seulement de manière à le mouiller entièrement, et, par une petite secousse, on fera détacher de la lentille l'excédant du liquide.

Lorsqu'on voudra examiner des infusoires visibles à la simple vue, on mouillera légèrement la surface plate; puis, avec la barbe d'une plume, on les y transportera.

Pour étudier les corps membraneux d'une certaine étendue, il sera bon quelquefois de les mouiller; cela augmentera leur transparence, et ils adhéreront mieux avec la surface de la lentille.

Toutes les fois qu'on se servira d'une lampe ou d'une bougie, on dirigera l'axe du cylindre vers la lumière; dans ce cas, le microscope produira *toujours* un excellent effet : cela est dû à ce que les rayons qui arrivent sur la première surface sont sensiblement parallèles.

Pour obtenir la même distinction dans *toutes les observations faites le jour*, il est *indispensable* d'appliquer la main fermée en forme de cornet devant la lentille, l'*ouverture la plus étroite du cône* devant être *la plus éloignée* de la lentille; par cette disposition on évite la lumière diffuse, et les rayons qui arrivent à la surface sont presque parallèles. Plus les corps sont transparents, plus l'ouverture devra être étroite : ici, l'habitude d'observer aura bientôt appris à trouver les circonstances les plus favorables. L'œil devra toujours être appliqué le plus près possible de la lentille.

1212. **Microscope Stanhope** muni d'un écran pour l'œil et d'un tube qui ne laisse arriver sur la lentille que les rayons parallèles, fig. 13. . . . . . 8 »

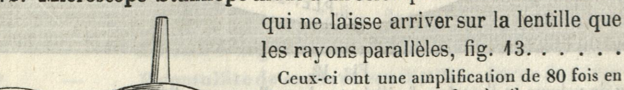


Fig. 13. — 3/4.

Ceux-ci ont une amplification de 80 fois en diamètre (6,400 en surface); ils permettent d'observer les stries des poussières de papillon, la plupart des animalcules. Enfin, dans les ménages leurs applications ne sont pas moins nombreuses. Néanmoins, nous engageons les personnes qui voudraient faire du Stanhope un *objet d'amusement* à prendre de préférence le premier, coté 5 francs.

1213. **Lentilles Coddington**. Ces lentilles sont pour les corps opaques

ce que celles Stanhope sont pour les corps transparents. Elles sont montées de même; leur amplification est de 30 fois en diamètre. 8 »

1214. Id. avec monture à recouvrement, fig. 14. . . . . 12 et 16 »

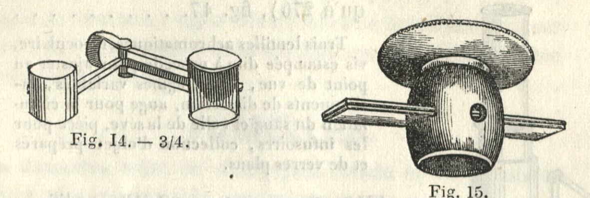


Fig. 14. — 3/4.

Fig. 15.

MICROSCOPES GAUDIN.

De tous les instruments d'optique, le microscope est celui qui procure le plus de jouissances; celui dont il est question est d'un très-petit volume, et peut être regardé comme le complément des lentilles Stanhope et Coddington. Son champ est beaucoup moins considérable; mais son amplification est plus grande, puisqu'elle varie de 100 à 300 fois en diamètre. Ces microscopes sont très-propres à l'examen des farines, des matières textiles, des sels ou précipités chimiques, de sorte qu'avec leur secours on pourra découvrir une foule de falsifications.

1215. Microscope, Lentille en crown glass, fig. 15. . . . . 2 »

1216. id. à 3 Lentilles id. . . . . 4 »

Ces microscopes se composent de quatre pièces : 1° le chapeau ou porte-lentille; 2° le boisseau ou corps de microscope; 3° les fiches en verre ou porte-objet; 4° le diaphragme.

Pour se servir du microscope, il faut placer l'objet à examiner entre les deux fiches en verre ou à l'intérieur du tube (en ayant soin de placer la fiche la plus mince vers le porte-lentille), ou sur la surface de la fiche tournée vers le porte-lentille, si la lentille est biconvexe, son foyer étant très-court.

Le porte-objet étant garni, on l'insère dans le boisseau et, saisissant ce boisseau de la main gauche, on y adapte le porte-lentille de la main droite; l'œil étant placé très-près, on pousse ou recule le porte-lentille jusqu'à ce que la vision devienne très-nette. La main gauche masque ainsi l'œil gauche, sans qu'il soit besoin de le fermer, et l'œil droit perçoit les images sans fatigue.

Le diaphragme n'est placé au-devant du boisseau que pour les objets transparents et très-petits. Pour l'examen des corps opaques, il doit être enlevé; le corps du microscope étant saisi entre le pouce et l'index, le médium sert à modifier l'éclairage en avant. Le microscope étant dirigé sur le ciel, sur un mur ou une feuille de papier éclairés par le soleil, et le jour caché à demi par le doigt du milieu, les objets sont éclairés de manière à voir distinctement leur surface tournée vers l'œil.

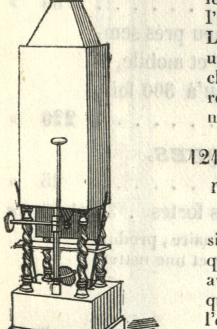


Fig. 16. — 1/16.

1217. **Mégagraphe** de MM. Lefebvre et Percheron, fig. 16. . . . . 240 »

Cet ingénieux appareil permet de dessiner par un simple calque tous les objets microscopiques, de sorte que l'observateur le moins expérimenté peut reproduire avec une fidélité parfaite les insectes les plus compliqués. On comprend l'importance de son application à l'entomologie et à toutes les autres parties de la science dans lesquelles on a recours au microscope. Nous avons appliqué à cet appareil les procédés du daguerréotype, tous les objets peuvent se reproduire depuis la grandeur comme nature jusqu'à une amplification de 50 fois et plus.

MICROSCOPES ACHROMATIQUES SIMPLIFIÉS

De N.-P. Lerebours.

1218. **Construction n° 1** (9 amplifications variables depuis 25 fois jusqu'à 270), fig. 17. . . . . 70 »

Trois lentilles achromatiques, un oculaire, vis estampée dite à procédé pour ajuster au point de vue, diaphragmes variables, instruments de dissection, auge pour la circulation du sang et celle de la séve, pièce pour les infusoires, collection d'objets préparés et de verres plans.

1219. **Construction n° 2** (18 amplifications variables depuis 25 fois jusqu'à 480). . . . . 80 »

Cet instrument ne diffère du N° 1 que par l'addition d'un second oculaire plus fort, et par celle d'une loupe à lumière nécessaire pour l'étude des corps opaques.

1220. **Construction n° 3** (18 amplifications variables depuis 25 fois jusqu'à 480). . . . . 90 »

Entièrement semblable au n° 2, si ce n'est que la vis estampée pour mettre au foyer est remplacée par un bouton de crémaillère.

Fig. 17. — 1/4.

Tous ces instruments sont renfermés dans des boîtes très-soignées en acajou et accompagnés d'une brochure explicative.

Ces microscopes, présentés à l'Institut, ont dû le grand succès dont ils jouissent autant à l'UNIVERSALITÉ DE LEUR USAGE qu'à LEUR EXTRÊME BON MARCHÉ.

La lentille la plus faible, employée seule, a une amplification excessivement faible : ainsi, les gens du monde qui ne voient dans le microscope qu'un passe-temps, pourront examiner des insectes entiers sans éprouver les difficultés qu'ils rencontraient dans les autres instruments qui ont un champ fort rétréci ; quant aux puissants grossissements, notre combinaison la plus forte dépasse de beaucoup les limites nécessaires pour voir parfaitement les objets les plus difficiles.

1221. **Nouveau Microscope** pour les hôpitaux, 3 lentilles achromatiques, 1 oculaire, vis de rappel pour mettre au foyer, grossissements 200 et 250. . . . . 50 »

Microscope horizontal et vertical, nouveau modèle à peu près semblable au n° 50 de notre catalogue. Platine tournante et mobile, 3 oculaires dont un à micromètre, grossissement jusqu'à 500 fois, éclairage oblique, etc. . . . . 220 »

ACCESSOIRES MICROSCOPIQUES.

1222. **Un Jeu de 3 lentilles achromatiques**. . . . . 25 »

1223. — — — beaucoup plus fortes. . 35 et 60 »

Ces lentilles, employées avec des oculaires d'une force ordinaire, produisent sans la moindre trace d'aberration, avec un achromatisme et une netteté parfaits, une amplification de 1,000 à 1,500 fois.

1224. **Micromètres sur verre.**

Un millimètre en 50. . . . . 5 »

Un millimètre en 100. . . . . 6 »

1/2 millimètre en 100. . . . . 7 »

1/5 de millimètre en 100. . . . . 10 »
Micromètres de qualité inférieure, de . . . . 2 à 4 »

1225. **Chambre claire** pour dessiner avec les microscopes verticaux et horizontaux. . . . . 15 »

1226. **Appareil** destiné à couper des tranches de bois d'une minceur excessive pour l'examen au microscope. Cet appareil est muni d'une vis micrométrique à cadran. 65 »

JUMELLES.

Nouvelles Jumelles ayant un champ plus étendu et un grossissement bien plus considérable que les anciennes, quoique sous un volume beaucoup moindre.

	Vernies.	Ivoire branches dorées.	Écaille branches dorées.
1227. de 25 millimètres de diamètre.	» »	30 »	40 »
1228. de 34 —	40 »	50 »	60 »
1229. de 43 —	50 »	65 »	75 »
1230. de 55 —	70 »	80 »	95 »

LONGUES-VUES.

1231. **Nouvelle lunette à prisme**, de l'invention de M. Porro. Objectif de 32 millimètres de diamètre; longueur de la lunette un décimètre seulement, sans aucun tirage. Cette lunette munie d'un micromètre à fils présente la même clarté, le même champ et le même grossissement qu'une lunette de quatre à cinq décimètres de développement. Elle la remplace donc avec avantage surtout pour les militaires de toutes armes. 150 »

Avec quelques modifications l'appareil ci-dessus, construit dans des dimensions plus grandes, peut être très-utile aux marins et aux astronomes.

Voyez les autres appareils de M. Porro, n° 1233 et page 25.

1232. **Nouvelle lunette de voyage**, montée sur un pied à mouvements, fig. 18 et 19. . . . . 250 et 350 »

Cet instrument est très-convenable pour l'astronomie, il supporte une amplification de 60 fois. Dans cet état, il suffit de changer l'oculaire pour le transformer en lunette terrestre extrêmement puissante. Enfin, un second objectif s'ajustant sur une partie du corps de la lunette ci-dessus, on compose une lunette d'une légèreté excessive et très-commode pour les excursions. Le tout ne pèse que 4 kil., et se renferme dans une boîte en acajou de 58 sur 12 centimètres.

Fig. 18. — 1/10.

Fig. 19. — 1/20.

1232. **Lunette terrestre et céleste** avec un chercheur : objectif de 61 millimètres. Pour la météorologie, les voyages géographiques, les observations astronomiques ; servant comme longue-vue, lunette de nuit, lunette de port, lunette de château, lunette de télégraphe, etc., d'après le modèle de M. Babinet. Pour l'astronomie, l'image du soleil est reçue par un écran ; les montagnes de la Lune, les phases de Mercure et de Vénus, les nébuleuses, les étoiles doubles, la scintillation, les satellites de Jupiter et leurs éclipses, Saturne et son anneau : telles sont les observations pour lesquelles ces lunettes sont suffisantes et leur emploi très-commode. . . . . 240 »

Grossissements { oculaire terrestre. . . . . 35 fois.
astronomiques. . . . . 45 et 90 fois.

1233. **Petit Télémètre galiléen**, à double image par l'oculaire; cet instrument est très-léger, il se manœuvre d'une seule main, il donne la distance sans calculs au moyen d'une échelle curviligne, l'objectif a 25 millimètres de diamètre. C'est après le n° 1231 l'instrument le plus convenable pour les officiers d'infanterie. . . . . 80 »

FANTASMAGORIE.

1233 *bis*. **Nouvelle lanterne magique** produisant l'effet d'une fantasmagorie. Cette lanterne a une demi-boule de 8 centimètres, une crémaillère pour mettre au foyer et un réflecteur en doublé d'argent. 50 »

1234. **Fantasmagorie** avec une demi-boule de 13 1/2 centimètres, montée sur chariot . . . . 200 »

1234 *bis*. **Appareil complet pour Polyorama** et **Dissolving views**.. 340 »

1234 *ter*. **Grande fantasmagorie** avec Polyorama et Dissolving views. Un mécanisme, comme au n° 105 de notre catalogue, maintient l'image au foyer; diaphragme donnant une lumière proportionnelle à la grandeur de l'image. 480 »

Les 3 appareils ci-dessus donnent des images qui ont plus de 8 pieds carrés, parfaitement éclairées et sans traces d'aberration.

1235. **Tableaux astronomiques** pour fantasmagorie, représentant les principaux phénomènes et mouvements des corps célestes. La collection complète, 9 tableaux. . . . . 200 »

1235 *bis*. **Tableaux** représentant des **cartes muettes** pour l'étude de la géographie, avec indications des principales villes, des fleuves, etc. Planisphère, Europe, Asie, France, etc., etc. Chacun. . 8 »

1236. **Chromatropes.** Ces nouveaux tableaux de fantasmagorie produisent des effets de ballons, de losanges en mouvement, de sphères, étoiles lumineuses et colorées, lancés dans différentes directions, etc. . . . . . . , ... de 25 et 30 »

Outre les tableaux de Diorama et de Dissolving Views, nous avons toujours un grand nombre de sujets à l'avance et nous pouvons faire sur commandes toutes les vues des Excursions Daguerriennes, divers animaux, etc.

RÉFLEXION.

1237. **Petit miroir cylindrique** en plaqué d'argent pour anamorphoses, avec 12 tableaux. . . . . 6 »

1237 *bis*. **Petit miroir conique** — 6 tableaux. . . . . 14 »

1238. **Nouveau photomètre de M. Wheastone**. . . . . 30 »

Ce nouvel appareil est très-commode pour comparer l'intensité de deux lumières artificielles.

POLARISATION.

1239. **Saccharimètre** de M. Mitcherlich, pour déterminer la quantité de sucre cristallisable contenu dans les liquides. . . . . 150 »

1240. **Saccharimètre** de M. Soleil. L'appareil complet, avec balance et pharmacie. . . . . 400 »

Cet instrument sert à déterminer exactement, d'après les ingénieux procédés de M. Clerget, la quantité de sucre cristallisable contenue dans les sirops, mélasses, jus de cannes à sucre et de betterave, etc. Ce nouvel appareil est appelé à rendre de grands services aux producteurs, aux raffineurs et, en général, à toute l'industrie saccharifère.

DOUBLE RÉFRACTION.

1241. **Lunette micrométrique de Rochon**, grand modèle muni d'une crémaillère avec mécanisme pour la désengrener. . . . . . 200 »

CALORIQUE.

1242. **Nouveau chalumeau de M. Hérapath**. . . . . 25 »

Cet appareil, par l'emploi combiné du chalumeau à bouche et du gaz hydrogène (la proportion de celui-ci pouvant être réglée) permet d'obtenir une température extrêmement élevée. D'un petit volume et pouvant se placer sur une table, il permet aux deux mains d'agir. Il est donc appelé a rendre de grands services aux chimistes, minéralogistes, souffleurs de verre, bijoutiers et autres ouvriers.

1243. **Briquet à gaz à bec de porcelaine**. . . . . 10 à 30 »

Ces briquets, plus ou moins riches, de forme très-élégante, marchent 4 à 5 mois sans qu'il soit besoin d'y toucher; au bout de ce temps, il suffit de mettre un nouveau zinc qui vaut 25 centimes.

1243 *bis*. **Nouveau modèle de machine à vapeur** fonctionnant avec une lampe à alcool et faisant voir le jeu du piston et du tiroir. 80 »

1244. **Appareil complet de M. Doyère** pour analyses eudiométriques. 360 »

1244 *bis*. **Eudiomètre de M. Regnault**, avec lunette servant de cathétomètre et garniture de tubes supplémentaires. . . . . . . 325 »

MANOMÈTRES.

Nouveaux Manomètres métalliques de M. E. Bourdon brevetés S. G. du Gouvernement. . . . .

Ces manomètres entièrement métalliques, d'une construction extrêmement simple et solide, ne sont pas sujets aux nombreux inconvénients que comportent les manomètres à mercure. Ils ne sont ni embarrassants, ni fragiles, ni sujets à s'encrasser comme les manomètres à air libre ; et cependant ils ne leur cèdent en rien sous le rapport de la sensibilité et de l'exactitude des indications.

Ne contenant ni mercure, ni tube de verre, ni mécanisme qui puisse se déranger, ils peuvent se transporter et s'expédier avec la plus grande facilité.

La pose en est extrêmement simple, et n'exige aucune des précautions nécessaires pour les autres manomètres. Ils s'appliquent indistinctement aux chaudières à haute, moyenne et basse pression, ainsi qu'aux locomotives et aux bateaux à vapeur.

Par décision rendue le 6 novembre 1849 par la commission des machines à vapeur, nommée par le ministre des travaux publics pour examiner et expérimenter ces nouveaux manomètres, *leur emploi a été autorisé sur toutes les machines à vapeur soit à haute ou basse pression, et sur celles des bateaux à vapeur et des locomotives.*

Après plusieurs mois d'essai sur diverses machines des chemins de fer de Saint-Germain et de Versailles, M. Eugène Flachat, ingénieur, a fait un rapport très-favorable sur les avantages que présentent ces manomètres dans leurs applications aux locomotives ainsi qu'aux machines fixes du chemin de fer atmosphérique.

1245. Fig. 20. **Manomètre à boîte ronde** pour chaudière à basse et moyenne pression, marquant jusqu'à 5 atmosphères. . . . . 60 »

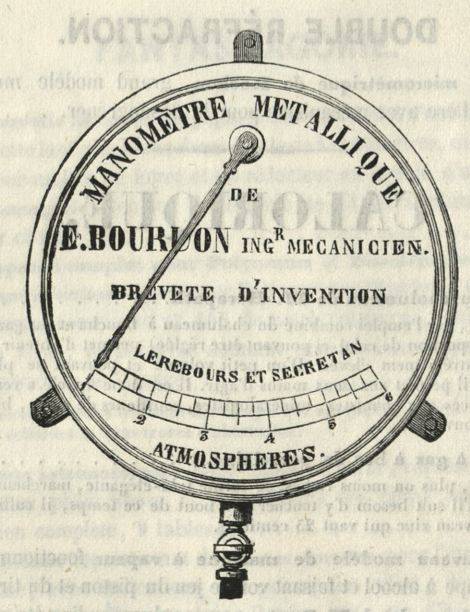


Fig. 20. — 1/5.

1246. Fig. 21. **Manomètre à boîte en fonte vernie** avec robinet à raccord pour chaudière à moyenne et haute pression, marquant jusqu'à 6, 8 ou 10 atmosphères. . . . . 56 »

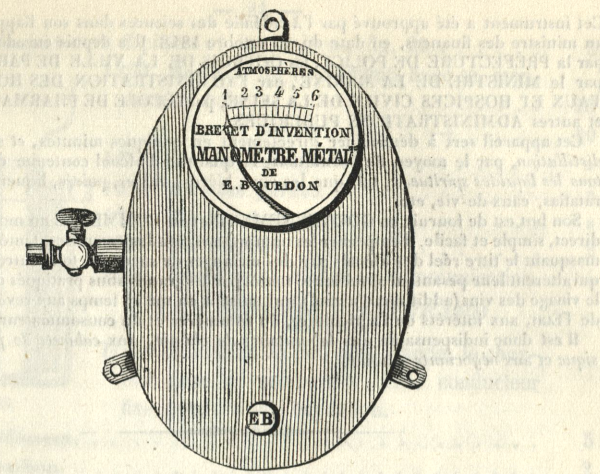


Fig. 21. — 1/5.

1246 *bis*. Le même Manomètre, marquant jusqu'à 25 atmosphères. 75 »

1247. **Pièce** en bronze, à raccord, destinée à empêcher l'action de la gelée sur les manomètres ci-dessus . . . . 10 »

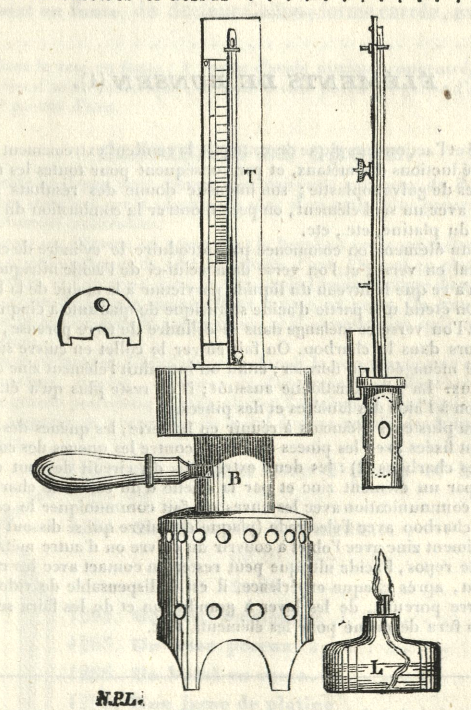


Fig. 22. — 1/4.

1248. **Thermomètre alcoométrique** dit Ébullioscope à tige, breveté S. G. du Gouvernement, fig. 22. . . . . 60 »

Cet instrument a été approuvé par l'Académie des sciences dans son Rapport au ministre des finances, en date du 16 octobre 1848. Il a depuis été adopté par la PRÉFECTURE DE POLICE, les OCTROIS DE LA VILLE DE PARIS, par le MINISTRE DE LA MARINE, par l'ADMINISTRATION DES HOPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE LA SEINE, par l'ÉCOLE DE PHARMACIE et autres ADMINISTRATIONS PUBLIQUES.

Cet appareil sert à déterminer directement en quelques minutes, *et sans distillation*, par le moyen de l'*ébullition*, la quantité d'alcool contenue dans *tous les liquides spiritueux*, tels que les vins, bières, cidres, poirés, liqueurs, ratafias, eaux-de-vie, etc.

Son but est de fournir au GOUVERNEMENT et au COMMERCE un moyen direct, simple et facile, d'empêcher les nombreuses fraudes commises, tantôt en masquant le titre réel des alcools par des mélanges de sucre ou tout autre sel qui altèrent leur pesanteur spécifique; tantôt par les grands abus pratiqués dans le vinage des vins (additions d'alcool), qui nuisent en même temps aux revenus de l'État, aux intérêts de l'agriculture, du commerce et du consommateur.

Il est donc indispensable aux *laboratoires de chimie*, aux *cabinets de physique* et aux *négociants en vins*.

GALVANOPLASTIE.

ÉLÉMENTS DE BUNSEN (1).

Le bon marché et l'action énergique de cette pile la rendent extrêmement précieuse pour les réductions des métaux, et par conséquent pour toutes les nouvelles expériences de galvanoplastie; son intensité donne des résultats surprenants. Ainsi, avec un seul élément, on peut montrer la combustion du fer, l'incandescence du platine, etc., etc.

Pour charger un élément on commence par introduire le cylindre de charbon dans le bocal en verre, et l'on verse dans celui-ci de l'acide nitrique du commerce jusqu'à ce que le niveau du liquide parvienne à la moitié de la hauteur du bocal. On étend une partie d'acide sulfurique de quarante à cinquante parties d'eau; et l'on verse ce mélange dans le cylindre de terre poreuse, que l'on enfonce alors dans le charbon. On fait entrer le collet en cuivre sur la portée qui a été ménagée à ce dernier; enfin on introduit l'élément zinc dans le cylindre poreux. La pile fonctionne aussitôt; il ne reste plus qu'à établir la communication à l'aide des lanières et des pinces.

Lorsqu'on aura plusieurs éléments à réunir en batterie, les queues des éléments zinc seront fixées avec les pinces en cuivre contre les queues des collets qui entourent les charbons (2) : les deux extrémités du circuit devront donc être terminées par un élément zinc et par la queue d'un collet de charbon. Pour établir la communication avec les cuves on fait communiquer le collet qui entoure le charbon avec l'électrode (plaque de cuivre qui se dissout dans le bain), et l'élément zinc avec l'objet à couvrir de cuivre ou d'autre métal.

Dans l'état de repos, l'acide nitrique peut rester en contact avec les charbons; seulement, après chaque expérience, il est indispensable de vider les cylindres en terre poreuse, de les laver à grande eau et de les faire sécher séparément: on fera de même pour les éléments zinc.

---

(1) Pour plus de détails, voir le *Traité de Galvanoplastie*, par L..., 2e édition.

(2) Ces queues et le collet qui entre sur le charbon devront être tenus toujours bien avivés soit avec une lime, soit avec du papier à émeri.

1249. **Un élément** avec 2 pinces et les lanières, fig. 23. . . . . . 5 »

1250. **Batterie** de 10 éléments avec sa monture en bois. . . . . 45 »

— de 20 — — . . 90 »

1251. **Un zinc amalgamé**. . . . . » 80

1252. **Un vase poreux**. . . . . » 50

1253. **Un bocal en verre**. . . . . » 50

1254. **Un charbon**. . . . . 2 »

1255. **Pince** pour établir la communication. » 50

Fig. 23.

LES MÊMES BATTERIES

(BREVETÉES).

D'une dimension un peu plus grande, le *charbon* dans le vase poreux, avec conducteur fixe pour éviter l'oxydation.

1256. **Un élément**. . . . . 5 »

1257. **Un charbon**. . . . . 2 5»

1258. **Un zinc** 1

1259. **Un vase poreux**. . . . . » 75

1260. **Un bocal en verre**. . . . . » 75

1261. **Élément en fonte**, du docteur Callan; forme carrée, avec vase poreux. . . . . 10 »

On met dans le vase en fonte : 1 partie d'acide nitrique concentré, 1 partie d'eau, 2 parties d'acide sulfurique ; et dans le vase poreux, 1 partie d'acide sulfurique et 7 parties d'eau.

ÉLÉMENTS DE GROVE.

Les éléments de Grove sont encore *plus puissants que ceux de Bunsen*. Le charbon étant remplacé par le platine, ils sont d'un usage plus propre et, sauf le zinc, *absolument inaltérables*.

Pour charger un élément on verse dans le bocal en verre un mélange d'une partie d'acide sulfurique et de 40 à 50 parties d'eau. On met en place le zinc et le vase poreux, et l'on verse dans ce dernier de l'acide nitrique du commerce jusqu'à la hauteur du liquide contenu dans le vase en verre. On introduit ensuite la lame de platine dans le vase poreux, et il ne reste plus qu'à établir les communications.

Avec un seul élément de Grove on peut obtenir la reproduction en cuivre des médailles, cachets, camées, épreuves de daguerréotype, planches gravées, avec la plus grande perfection et sans altérer l'original. Il peut également servir à dorer, argenter, et à recouvrir de métal des bas-reliefs, des fruits et toute espèce d'objet.

1262. **Un élément** avec 2 pinces et lanières, fig. 24 . . . . 7 »

1263. **Batterie** de 6 éléments. . . . . 40 »

— de 10 — . . . . 65 »

— de 20 — . . . . 130 »

1264. **Un zinc amalgamé**. . . . . 2 »

1265. **Un vase poreux**. . . . . » 50

1266. **Un bocal en verre**. . . . . » 50

1267. **Une lame de platine**. . . . . 3 »

1268. **Une pince** pour établir la communication. » 50

1269. **Support** pour maintenir le platine dans le vase poreux. . . . . » 50

Fig. 24. — 1/5.

1270. **Nouvelle Pile à gaz, de M. Grove**; de 6 éléments. Cette pile est toujours prête à agir et constante pendant des années entières. Elle peut décomposer l'eau, les sels, et donner même une petite étincelle. . . . .

Nous devons à l'extrême obligeance de M. Grove les détails nécessaires à la bonne construction de tous les appareils ci-dessus.

1271. **Élément de Daniell** à courant constant, bocal cylindrique, vase poreux de 8 centimètres 1/2 sur 20. . . . . 12 »

Ces éléments peuvent marcher pendant plus de 20 jours, les vases poreux sont bien supérieurs aux sacs en toile, ce sont les piles qui coûtent le moins d'entretien.

1272. **Batterie** de 6 éléments ci-dessus. . . . . 72 »

APPLICATIONS A LA GALVANOPLASTIE.

1273. **Nécessaire complet de galvanoplastie** pour cuivrer, argenter, dorer. Reproduction de cachets, médailles, planches gravées, etc. 50 »

1274. **Galvanomètre** pour mesurer l'intensité des courants. . . . 12 »

1275. **Cuve en verre**, avec conducteurs, pour la reproduction à l'aide d'une pile; de médailles, cachets, cadrans de montre, planches gravées, etc. Elle peut également servir à la galvanisation de tous les métaux l'un par l'autre, et particulièrement à la dorure et à l'argenture. Ainsi, une épreuve de daguerréotype peut acquérir un ton fort agréable en la dorant, et cette même épreuve peut servir à en tirer des exemplaires identiques en cuivre, sans altérer le modèle en plaqué. Pour 1/6 et 1/4 de plaque.. . . . . 8 »

— — — Pour plaque de 16 centimètres sur 22. . . . . 15 et 20 »

1276. **Flacon de plombagine** pour métalliser les corps non conducteurs. 50

1277. **Bain** d'or tout préparé, le demi-litre. 15

1278. — d'argent — — . . . . 4 »

1279. **Sulfate de cuivre**, les 500 grammes. 1 25

1280. **Appareil** pour la décomposition de l'eau, avec les cloches pour recueillir les gaz et produire le mélange détonant. . . . . . 12 »

1281. **Appareil** pour produire, au moyen de la pile, la lumière si remarquable que donne l'incandescence du charbon dans le vide. 30 »

1282. **Appareil d'induction pour l'électricité médicale**. . . . . . 30 »

Ce petit appareil fonctionne avec un seul élément et donne des commotions très-énergiques.

1282 *bis*. **Deux piles sèches** de 1,500 éléments. . . . . 12 »

1283. **Modèle de télégraphe électrique**. . . . . 200 »

Cet appareil est composé d'un cadran portant les lettres, d'un autre qui les reproduit et d'un avertisseur à sonnerie.

MÉTÉOROLOGIE.

BAROMÈTRES ANÉROIDES (1),

Brevetés S. G. du Gouvernement; adoptés par la marine de l'État.

Les grandes dimensions du baromètre à mercure, son extrême fragilité, la difficulté insurmontable qu'il offre quand il s'agit de le transporter sans accident, ont fait chercher à un grand nombre de physiciens le moyen de remédier à ces graves inconvénients. Jusqu'à ce jour aucun des systèmes n'avait rempli les conditions nécessaires, c'est-à-dire : petitesse du volume, facilité et sécurité pour le transport, sensibilité et régularité de la marche. Le nouveau baromètre satisfait à toutes ces conditions, savoir :

Quant au volume, il ne présente guère qu'une surface de 1 décimètre sur une épaisseur de 4 centimètres.

Le principe de l'instrument est fondé sur l'élasticité des corps solides. Il se compose d'une petite boîte métallique très-mince dans laquelle on a fait le vide; la pression atmosphérique agissant sur cette boîte la fait fléchir, cette flexion est ensuite communiquée à l'aiguille par un mécanisme des plus simples. Ce baromètre ne renferme ni liquide, ni mercure; et, toutes les pièces étant en métal, il n'est d'aucune fragilité.

La marche de ce baromètre est infiniment plus régulière que celle de ceux à cadran.

Son peu de volume, son exactitude et la sécurité complète pour le transport doivent LE FAIRE PRÉFÉRER A TOUS LES AUTRES SYSTÈMES, SURTOUT POUR LA PROVINCE ET L'EXPORTATION.

1284. **Modèle ordinaire**, fig. 25. . . . . 45 »

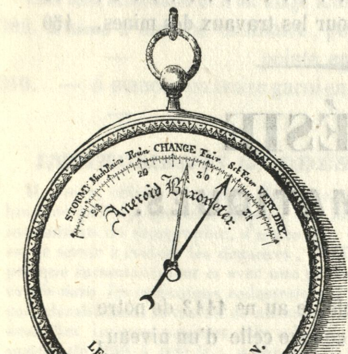


Fig. 25. — 1/3.

1285. **Le même**, avec une glace épaisse à biseau. . . . . 48 »

1286. **Modèle avec cadran en cuivre**, thermomètre et glace épaisse à biseau. . . . . 60 »

1287. **Une boîte en gaînerie** qui les garantit complétement pendant le voyage. . . . . 4 »

Pour la province et l'étranger, on engage INSTAMMENT à prendre l'instrument avec sa boîte.

Nous avons, à l'avance, des instruments prêts, pour tous les pays.

1288. **Udomètre** ou **Pluviomètre de M. Babinet**, avec une éprouvette divisée qui indique la quantité de pluie tombée par décimètre carré. . . . . . 35 »

1289. **Hygromètre de M. Regnault**. . . . . 150 »

---

(1) Pour éviter les contrefaçons on fera bien d'exiger que les cadrans portent la marque Lerebours et Secretan.

1290. **Atmidoscope de M. Babinet.** Cet instrument sert à indiquer l'évaporation : soit qu'elle résulte de la sécheresse, soit de l'intensité du vent. . . . . 15 »

MINÉRALOGIE.

1291. **Goniomètre complet de M. Babinet**, monté sur une colonne en cuivre, avec genou, vis de rappel aux alidades, etc. . . . . . 220 »

1292. **Lampe de mineur**, en cuivre et en fer, modèle employé aux mines de Seraing, etc. . . . . 12 »

1293. — — entièrement en cuivre, de M. l'ingénieur Éloin, répartissant la lumière sur une bien plus grande étendue de terrain.. . . . . . 16 »

1294. **Balance trébuchet** avec cage, pouvant peser 20 grammes et sensible au milligramme. . . . . 90 »

1295. **Collection de poids** en cuivre, depuis un gramme jusqu'à 500 grammes, dans une boîte. . . . . 35 »

1296. — — en cuivre, depuis 20 grammes jusqu'au gramme; et en argent, depuis un gramme jusqu'à un milligramme, avec boîte. . . . . 25 »

1297. — — en argent, depuis un gramme jusqu'à 1/4 de milligramme, avec boîte. . . . . 18 »

1298. **Cercle géodésique de M. Combes** pour les travaux des mines. 450 »

GÉODÉSIE
ET MATHÉMATIQUES.

1299. **Boussole tranche-montagne**, semblable au nº 1113 de notre catalogue, mais ayant la lunette montée comme celle d'un niveau, avec les mêmes rectifications. 230 »

1300. **Grand niveau-cercle**, de 20 centimètres de diamètre, avec lunette très-puissante, munie d'une crémaillère. . . . . 350 »

1301. **Cercle géodésique de M. Combes** pour les mines. — Voyez le nº 1298.

1302. **Calculateur de M. Billiard**, français ou anglais. . . . . . . 20 »

Ce compteur fournit aux administrations financières, aux maisons de banque et de commerce le moyen de collationner rapidement et avec exactitude les comptes français ou étrangers, si étendus qu'ils puissent être. Il est encore nécessaire à toutes les personnes auxquelles l'usage des chiffres n'est

pas familier. Quoique destiné à faire les trois premières règles, ses avantages se font surtout sentir pour l'addition et la soustraction.

1303. **Nouveau pantographe** à quatre règles, de 52 centimètres, entièrement en cuivre, pouvant réduire depuis le demi jusqu'au vingtième et augmenter dans la même proportion. . . . . 65 »

1304. **Modèle de machine à diviser la ligne droite**, pouvant diviser un mètre en 1,000 parties. . . . . 350 »

1305. **Machine à diviser la ligne droite**, à l'aide d'une vis micrométrique de 60 centimètres. . . . . 500 »

1305 *bis*. **Appareil** pour comparer au mètre les diverses mesures étrangères plus petites que celui-ci, à $\frac{1}{1000}$ de millimètre près. . . 1200 »

1306. **Modèle de machine à graver.** Cette machine sert au graveur pour faire les fonds, les ciels et les lignes tremblées. Pour une planche de 50 centimètres. . . . . 300 »

1307. **Nouvelle cassette d'ingénieur**, composée d'un compas de 8 centimètres changeant, un de 11 centimètres à pointes sèches et à cheveu, un balustre à ressort manche ivoire, 2 tire-lignes à manche dont un à profiler. Toutes ces pièces sont à simples d'acier et de première qualité ; boîte de poche en gaînerie, très-solide . . . . . 35 »

1308. **Godet en verre dépoli** pour avoir *de suite* de l'encre de Chine très-noire, avec couvercle en glace rodée pour la conserver plusieurs jours. 1 50

NOUVELLES PLUMES INALTÉRABLES.

Ces plumes sont en or et en platine ; l'extrémité de leur bec est formée de pointes en rubis ou d'une autre matière aussi dure (iridium).

Elles sont excellentes et d'un usage indéfini.

1309. **Plume** à manche ordinaire, pointe en iridium. . . . . . . 8 »

— pointe en rubis . . . . 15 »

1310. — à manche en ivoire garni en argent doré, pointe en iridium. 11 »

— — en rubis. . 18 »

INSTRUMENTS GÉODÉSIQUES DE M. PORRO (1).

M. Porro, officier supérieur du génie, a imaginé une nouvelle espèce de lunettes qu'il appelle anallatiques. Ces lunettes peuvent s'adapter à tous les instruments de topographie, d'arpentage et de nivellement. Leur propriété est de servir à évaluer les distances, depuis 4 jusqu'à 1,000 mètres, à vue, presque instantanément et avec une précision cinq fois plus grande que celle exigée dans les opérations cadastrales. Par leur emploi, on abrégera donc considérablement le travail et on aura une bien plus grande précision. Ces nouvelles lunettes peuvent être adaptées aux divers instruments pour une somme de 200 à 600 fr., y compris la stadia divisée qui les accompagne suivant le pouvoir de la lunette demandée. Il sera cependant toujours préférable d'avoir les instruments spéciaux de M. Porro, savoir :

1311. **Alidade à lunette**, construction nouvelle plus précise et rectifiable : avec la stadia. . . . . 300 »

1312. **Niveau à lunette.** Suivant la grandeur de l'instrument et le pouvoir de la lunette y compris la stadia et les accessoires, de 300 à 800 »

---

(1) On trouve dans notre maison un mémoire contenant la description et l'usage de ces instruments, ainsi que les papiers à dessin carrelés, registres d'observations et autres accessoires.

1313. **Théodolite olométrique**, instrument des plus complets et donnant à la fois les trois coordonnées polaires de tout point observé, avec stadia et accessoires.

— Lunette de 45 millimètres de diamètre. . . . . 800 »
— de 50 — . . . . 1,000 »
— de 55 à 65 — . . . . . 1,200 à 1,600 »

Une Stadia supplémentaire, avec son niveau pour accélérer le travail dans les terrains difficiles. . . . . 130 »

1314. **Un appareil** permettant de mesurer les bases avec la dernière précision, une grande célérité et un très-petit nombre d'aides, et tout à fait portatif, avec un étalon du mètre, et tous les accessoires nécessaires. . . . . 750 »

1314 *bis*. **Échelles logarithmiques centésimales** appropriées à l'usage des instruments ci-dessus. . . . . 4 »

ASTRONOMIE.

1315. **Objectif de 21 centimètres de diamètre** et de 4 mètres de foyer avec corps, chercheur et collection d'oculaires. . . . . 6,000 »

1316. **Objectif de 24 centimètres** et de 4 mètres de foyer avec corps, chercheur et collection d'oculaires. . . . . 8,000 »

1317. **Objectif de 32 centimètres de diamètre, de 28 centimètres et demi d'ouverture réelle** et de 8 mètres de foyer, avec corps, chercheur et collection d'oculaires. . . . . 12,000 »

1317 *bis*. **Objectif** id. id. supportant toute son ouverture, id. id. . 16,000 »

1318. **Objectif de 38 centimètres de diamètre, supportant toute son ouverture**, de 8 mètres de foyer, avec corps, chercheur, collection d'oculaires (1). . . . . 30,000 »

Cette lunette est en tout semblable au n° 250 de notre catalogue de 1846, qui appartient actuellement à l'OBSERVATOIRE DE PARIS. Cet instrument est LE PLUS GRAND RÉFRACTEUR QUI EXISTE DANS LE MONDE, la grande lunette de l'Observatoire de Poulkova n'ayant que 14 pouces anglais de diamètre.

1319. **Lunette** de 16 centimètres de diamètre montée parallactiquement. . . . . 9,000 »

Cette lunette a à peu près deux mètres de distance focale. Le grand axe de l'instrument, parallèle à celui du ciel, est formé d'une cage prismatique composée de tubes dans l'intérieur desquels passent de fortes tiges de fer, boulonnées à chaque bout sur les bases du prisme. Ce système a l'avantage d'offrir en même temps une grande légèreté et une forte résistance à la flexion. Vers le milieu du prisme, les tubes sont joints deux à deux par des croisées qui ajoutent à la solidité de l'ensemble. La lunette se meut dans l'intérieur de ce prisme, et son propre axe de rotation passe par le milieu de deux arêtes opposées.

(1) Les lunettes ci-dessus, étant presque toutes terminées, peuvent être livrées presque immédiatement après la commande.

Le cercle horaire a 32 centimètres de diamètre et le vernier donne la seconde de temps. Celui de déclinaison a 40 centimètres, et le vernier donne les cinq secondes de degré.

Un mouvement d'horlogerie fait mouvoir l'instrument, et un mécanisme permet d'accélérer ou de ralentir le mouvement dans les limites nécessaires pour suivre le cours des étoiles et celui plus lent de la lune. Une lampe, servant à l'éclairage des fils du micromètre, reste verticale dans toutes les positions de la lunette. Des vis de rappel permettent de placer le grand axe de l'instrument dans sa position définitive. On peut, par le moyen de tiges articulées, rendre à volonté l'horloge indépendante de l'instrument, ou bien solidaire avec lui, ou enfin dégager la vis tangente du cercle horaire, qu'elle fait mouvoir, afin d'obtenir un mouvement prompt en ascension droite.

L'instrument est muni d'un micromètre armé de quatre fils fixes, trois parallèles et un perpendiculaire, et deux fils mobiles parallèles aux premiers; ces fils mobiles se croisent dans leurs mouvements et parcourent tous deux toute l'étendue du champ. L'oculaire a un mouvement longitudinal qui permet de mettre chacun des fils fixes successivement au foyer; la marche des fils mobiles est mesurée par des vis à têtes divisées donnant les 100es du pas de la vis. Ce micromètre est donc répétiteur dans un plan perpendiculaire à l'axe optique. Le micromètre a aussi un mouvement de rotation lent, autour de ce même axe, qui permet d'obtenir les angles de position des étoiles doubles au moyen d'un petit cercle divisé, tracé sur le tube qui porte le micromètre.

1320. **Lunette méridienne** semblable au nº 1130 de notre catalogue de 1846, ayant en plus un cercle vertical, de 40 centimètres de diamètre, fixé sur un des cônes, qui permet de mesurer les hauteurs méridiennes d'un astre à cinq secondes près. Les vis de pression et de rappel, ainsi que la pièce qui sert à placer sur zéro l'alidade du cercle quand la lunette est rigoureusement horizontale, sont disposées de manière à se prêter sans effort au petit changement de position de l'axe lorsqu'on règle celui-ci. . . . . 3,000 »

1321. **Cercle astronomique** semblable au nº 1133 de notre Catalogue (voyez l'Errata ci-après, page 35), ayant en outre le cercle azimuthal en bronze, avec rayons, divisé sur argent. . . . . 1,300 »

1322. **Théodolite doublement répétiteur.** Les deux cercles de 30 centimètres de diamètre, alidade concentrique, donnant les 5 secondes par 2 verniers sur le cercle horizontal et par 4 verniers sur celui vertical, divisions sur argent. L'instrument est muni de deux lunettes d'une grande puissance avec objectifs de 45 millimètres de diamètre. La lunette fixée sur l'alidade du cercle vertical est munie d'un oculaire à prisme et de verres coloriés pour les observations astronomiques; un niveau mobile se place à cheval sur l'axe du cercle vertical pour en régler l'horizontalité. Un système de galets et de contre-poids maintient l'équilibre de l'instrument. . 3,000 »

1323. **Le même**, avec cercles de 0,22, donnant les 10 secondes. . . 1,800 »

1324. **Dipléidoscope de M. Dent**, accompagné d'une brochure explicative, fig. 26. . . . . 50 »

1325. **Le même, à lunette.** . . . . . 70 »

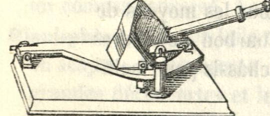


Fig. 26. — 1/8.

Ce nouvel appareil permet de déterminer, dans toutes les localités, le passage du soleil au méridien à moins d'une demi-seconde près. Il est superflu de faire sentir son utilité pour régler les montres et horloges publiques, et son immense supériorité sur les instruments méridiens connus.

La brochure seule. . . . . 1 »

1326. **Prisme des passages** fig. 27. Cet instrument donne, comme

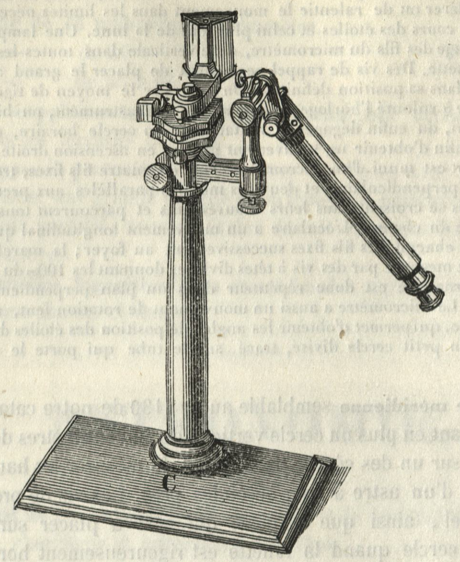


Fig. 27. — 1/5.

le précédent, le passage d'un astre à une fraction de seconde près. Il permet d'observer au nord et au midi sans déplacer ni déranger l'instrument. . . . . 100 »

1327. **Héliostat de M. Silbermann**. Cet appareil, beaucoup plus simple que celui de Gambey, figure actuellement dans presque tous les cabinets de physique. 500 »

1328. **Sphère mobile de M. Masset**, représentant les mouvements réels et la position des corps célestes composant notre système planétaire. Environ. . . . . 50 »

MÉCANIQUE.

Modèle complet de chemin de fer au 1/6 d'exécution, composé de :

1° **Une locomotive**, à 6 roues, complète, avec tous les moyens de sûreté, chaudière tubulaire chauffée avec du charbon, cylindres extérieurs, tout le mécanisme est en dehors du châssis pour faciliter la démonstration ;

2° **Tender avec frein**, tubes articulés pour mettre en communication avec la locomotive ;

3° **Modèle de wagon** pour les bagages et marchandises;
4° — — pour les voyageurs, avec frein;
5° — — pour les bestiaux ou les matériaux;
6° **Trois mètres de rails droits** fixés sur traverses en bois avec coussinets, changements de voie avec aiguilles ou leviers et rails mobiles;
7° **Modèle** de plate-forme tournante;
8° **Pont** pour faire fonctionner la locomotive sans changer de place;
9° **Modèle** de réservoir d'eau et pompe tournante pour remplir le tender à la station. Le tout. . . . . 3,600 »

Manomètres. — Voy. page 17.

MARINE.

1329. **Compas de route de 20 centimètres** La rose, portant une pointe en acier, tourne sur une agate, qui est fixée sur une colonne en cuivre au centre du compas. . . . . 150 »

1330. **Compas de relèvement.** . . . . 250 »

Le cercle du compas est divisé en degrés et muni d'une alidade à pinnules dont les index, placés aux deux extrémités, correspondent avec la division du cercle. Le centre de rotation de l'alidade est fixé dans la glace du couvercle. Un système de suspension permet de mettre à volonté la rose au repos. Ce compas est suspendu dans une boîte de noyer verni.

1331. **Compas rapporteur.** . . . . 350 »

Pareil au précédent, mais ayant en plus un plateau divisé avec une seconde alidade qui se pose à volonté sur le même centre que la première.

1332. **Fanal** pour éclairer les deux instruments ci-dessus pendant la nuit. . . . . 35 »

1333. **Compas renversé.** . . . . 150 »

Ce compas suspendu permet de lire les divisions quand l'observateur se trouve au-dessous du compas.

1334. **Les Jeux complets** que nous exécutons pour les grands bâtiments en fer *de la marine de l'État* se composent de deux compas de route, un compas de relèvement, un compas rapporteur, et un compas renversé. Le jeu complet est du prix de. . . . . 1050 »

Planisphère collé sur toile de 94 centimètres sur 116, avec rouleau en acajou; il représente les cinq parties du monde, la date des grandes découvertes et le nom des navigateurs ainsi que le parcours des bateaux à vapeur, la durée de leur trajet, etc.. . . . . 10 »

BROCHURES EN VENTE.

EXCURSIONS DAGUERRIENNES (1).

Ouvrage complet (114 planches).

Cette collection est composée **de 114 planches** représentant les vues les plus remarquables du globe, la plupart gravées sur acier d'après le Daguerréotype par MM. Hurliman, Himely, Martens, Salathé, E. Ciceri, Vogel, etc., etc., et accompagnées de notices historiques et archéologiques par MM. Jules Janin, de Contencin, Charles Nodier, Lassus, de la Garenne, F. Fayot, et autres.

« L'album intitulé *Excursions daguerriennes* est devenu pour ainsi dire un livre popu- » laire. A peine la France eut-elle adopté avec des transports légitimes le noble instru- » ment inventé par Daguerre, que le daguerréotype commença son tour d'Europe, ramas- » sant de côté et d'autre les plus doux aspects, les plus vieux édifices, les plus riches et » les plus nobles monuments des beaux-arts ; mais aussi la France et l'Europe ont-elles été » étonnées et charmées de se voir reproduites, dans cette image fidèle, avec toutes les grâ- » ces de l'imprévu.

» Ainsi, jusqu'à ce jour, on peut regarder les *Excursions* comme la manifestation la plus » puissante de cet instrument nouveau qui commande à la lumière, et qui fait, pour ainsi » dire, du soleil un dessinateur toujours prêt, toujours inspiré. Ce livre atteste, plus que » tout autre livre, la toute-puissance du daguerréotype ; il a fait faire des progrès tout » nouveaux à ce grand art, il a agrandi son domaine outre mesure. Quelques esprits cha- » grins prétendaient, avant la publication des *Excursions daguerriennes*, que le daguer- » réotype était un jouet d'enfant ; la publication de M. Lerebours a prouvé aux plus incré- » dules que c'était là une science sérieuse, féconde en résultats et en découvertes. »

On reconnaîtra facilement, à l'éclat du style de l'article précédent, la plume d'un de nos critiques les plus aimés du public. Aujourd'hui, les *Excursions daguerriennes* sont entièrement jugées. *Tous* les journaux et particulièrement ceux consacrés aux beaux-arts en ont fait l'éloge. Aussi avons-nous compté parmi nos souscripteurs d'augustes personnes, l'élite des artistes et des amateurs.

SANS TEXTE :

L'ouvrage complet en feuilles.	114	»
Chaque feuille au choix prise séparément.	1	»
Albums de choix, contenant dix vues.	12	»
— **de Paris**, contenant 18 vues dont une double.	20	»
— **de France**, contenant 48 vues dont deux doubles..	50	»
— **d'Italie**, contenant 28 vues.	30	»

AVEC TEXTE.

L'ouvrage divisé en deux volumes très-riches, dorés sur tranche. .	190	»
Albums de France, 48 planches dont deux doubles..	85	»
— **d'Italie**, 28 planches.	50	»
— **divers pays**, 35 planches.	65	»

(1) Se trouve aussi chez Bossange, quai Voltaire, 11, et chez les principaux opticiens et marchands d'estampes de la France et de l'étranger.

TABLE SYSTÉMATIQUE
DES EXCURSIONS DAGUERRIENNES.

Grèce.	1er vol.	L'Acropolis à Athènes.
		Le Parthénon à Athènes.
		Les Propylées à Athènes.
Hélène (Sainte-).	1er vol.	Maison de Longwood.
Italie.	1er vol.	La Place du Grand-Duc à Florence.
		Le Fort-Neuf à Naples.
		Le Môle à Naples.
		Temple de Cérès à Pestum.
		Temple Hypèthre de Pestum.
		Le Duomo et la Tour-Penchée à Pise.
		Santa-Maria della Spina à Pise.
		Arc de Constantin à Rome.
		Arc de Titus à Rome
		Cascades de Tivoli près Rome.
		Le Colisée à Rome.
		La Colonne Trajane à Rome.
		Sainte-Marie-Majeure à Rome.
		Saint-Pierre et le fort Saint-Ange à Rome.
		La Place du Peuple à Rome.
		Le Port Ripetta à Rome.
		Temple de Vesta à Rome.
		Monte-Mario près Rome.
		L'Arsenal à Venise.
		Église Saint-Marc à Venise.
		Pont du Rialto à Venise.
		Vue prise de la Piazzetta à Venise.
		Vue prise de l'entrée du Grand-Canal à Venise.
		Vue prise du clocher Saint-Marc à Venise.
	2e vol..	Cathédrale de Milan.
		La Meta-Sudente à Rome.
		Vue prise du Campo-Vaccino à Rome.
		Palais Ça-Doro à Venise.
Nubie.	2e vol..	Temple Hypèthre dans l'île de Philœ.
Palestine.	2e vol..	Jérusalem.
Russie.	1er vol.	Moscou (effet de neige).
		Vassili Blagennoï à Moscou.
		Vue du Kremlin à Moscou.
	2e vol..	Château Petrofski à Moscou.
Sardaigne.	2e vol.	Vallée de Saint-Gervais et le Bonnant.
		Village de Saint-Gervais.
		Château Delle-Torri à Turin.
Savoie.	2e vol.	Le Mont-Blanc.
Suède.	1er vol.	Église de la Marine à Stockholm.
Suisse.	1er vol.	Genève.
	2e vol..	Vue générale de Fribourg.
		Le Salève.
Syrie.	1er vol.	Temple du Soleil à Baalbec.
		Beyrouth.
		Cimetière des musulmans à Damas.
		Saint-Jean-d'Acre.
		Nazareth.

Tous les instruments nouveaux sont accompagnés d'une instruction.

GALERIE MICROSCOPIQUE (1).

Traduction du **Microscopic Cabinet de M. Pritchard**, augmentée de notes, par N.-P. Lerebours. . . . . 6 »

Cet ouvrage, outre un grand nombre de clichés, est enrichi de 12 *superbes* *planches gravées à Londres*. Il renferme une foule de faits intéressants sur le mœurs des insectes aquatiques, leur description, la manière de se les procurer et de les conserver; il est suivi d'une instruction pratique sur tout ce qui concerne la micrographie. Les figures de 1 à 23 de la planche XII représentent sous une très-forte amplification les poils, plumes et écailles de divers insectes et animaux (*test.*). Plusieurs de ces figures exigent une loupe pour en voir les détails.

INSTRUCTION PRATIQUE SUR LES MICROSCOPES*,

Par N.-P. Lerebours, 3e édition, avec planche gravée sur acier. . . 2 »

Pour donner une idée de l'utilité de cet ouvrage, qui contient un résumé succinct de tout ce qui a été publié sur la microscopie, nous transcrirons seulement ici la table des matières.

TRAITÉ DE PHOTOGRAPHIE*,

Cinquième édition, entièrement refondue, contenant tous les perfectionnements trouvés jusqu'à ce jour, appareil panoramique, différence des foyers, gravure Fizeau, etc., etc., par *Lerebours et Secretan*. . . . . 3 »

DES PAPIERS PHOTOGRAPHIQUES*.

Procédé de M. Blanquart-Évrard et autres, avec notes de N.-P. Lerebours. . . . . 1 »

HISTORIQUE ET DESCRIPTION DES PROCÉDÉS DU DAGUERRÉOTYPE ET DU DIORAMA*,

Rédigés par M. Daguerre, ornés du portrait de l'auteur. — 1839. 1 50

DAGUERRÉOTYPIE DE J. THIERRY.

Franches explications sur l'emploi de sa liqueur invariable. . . . 3 »

---

(1) Toutes les brochures suivies d'un * se trouvent aussi chez Bossange, quai Voltaire, 11; chez Fortin-Masson, place de l'Ecole-de-Médecine, et chez Roret, rue Hautefeuille.

(1850.) ***DERNIERS PERFECTIONNEMENTS***

Apportés au Daguerréotype par M. le baron Gros.

(1850.) ***RECHERCHES***

Sur les principaux phénomènes de Photographie, par A. Claudet. » 75

MANUEL COMPLET DE DAGUERRÉOTYPIE,

Par M. E. de Valicourt. . . . . »

DESCRIPTION DU PROCÉDÉ PHOTOGRAPHIQUE DIT AMÉRICAIN,

Par Ferdinand Colas. Nouvelle édition (1850). . . . . » 75

TRAITÉ DE GALVANOPLASTIE,

Par J. L......, 2e édition, revue et augmentée. . . . . 3 »

MANUEL COMPLET DE GALVANOPLASTIE,

Par M. E. de Valicourt. 3 50

INSTRUCTION THÉORIQUE

Et applications de la règle logarithmique ou à calculs,

2e édition, par J. Artur. . . . . 2 »

INSTRUCTION SUR LE DIPLÉIDOSCOPE,

Ou instrument méridien *.

Prix. . . . . 1 »

INSTRUCTION SUR LE PRISME DES PASSAGES *.

Prix . . . . » 75

MÉMOIRE

Contenant la description et l'usage des instruments de M. Porro.

CATALOGUE COMPLET

De tous les instruments qui se fabriquent dans les ateliers de Lerebours et Secretan;

Un volume in-8°, contenant plus de 200 dessins de machines et d'appareils nouveaux. Paris, 1846. . . . . 2 »

Le présent *PRIX-COURANT*, SUPPLÉMENT AU CATALOGUE DE 1846, contenant les appareils les plus nouveaux, est expédié **gratuitement** par la poste à toutes les personnes qui en font la demande **franco**.

LISTE

DES PLUS PUISSANTS INSTRUMENTS D'OPTIQUE

VENDUS PAR MM. LEREBOURS ET SECRETAN.

Une lunette de 9 pouces de diamètre. Une *id.* de 7 pouces 1/2. Une *id.* de 6 pouces. Les Objectifs du cercle mural de Fortin et de l'Équatorial de Gambey. Plusieurs lunettes de 4 pouces. Un chercheur de comètes, monté parallactiquement. **1849. Une lunette de 14 pouces de diamètre et de 25 pieds de foyer.**	**Observatoire de Paris.**

Outre ces réfracteurs, MM. Lerebours et Secretan ont livré aux personnes dont les noms suivent des lunettes astronomiques dont voici les dimensions :

A M. le docteur Scott, réfracteur de 6 pouces.	A Londres.
A M. Dinomé, réflecteur du même diamètre.	A Romorantin.
A M. le docteur Niles, lunette achromatique de 6 pouces. . .	Pour New-York.
A M. le comte de Dampierre, *id.*	A Nogent-sur-Marne.
A M. Dalmote, *id.*	Belgique.
A M. le docteur Fesk, *id.*	Etats-Unis.
A M. d'Eichtal, un télescope réflecteur de 6 pouces.	Pour Constantinople.
A M. ***, un réfracteur de 7 pouces 1/2.	A Lausanne.
A M. Boury, directeur de l'Observatoire, un chercheur de comètes, monté parallactiquement.	A Athènes.
A M. l'abbé Grasset, Établissement des Jésuites, une lunette de 6 pouces.	Paraguay.
A l'Observatoire de Bordeaux, une lunette de 6 pouces . . .	A Bordeaux.
A M. ***, amateur, une *id.*	A Lyon.
Une lunette méridienne de 36 lignes (livrée à Paris, à M. Correia).	Pour le Brésil.

1847.	M. le marquis Stanga, un chercheur de comètes monté parallactiquement. . . . . . . — une lunette méridienne, n° 1130. . — une lunette de 4 pouces et seulement de 32 pouces de foyer. . .	Crémone.
	M. Preisser, professeur à l'École de Physique industrielle, une lunette de 4 pouces.	Rouen.
1848.	M. Oubert, une lunette de 6 pouces.	A Niting près Sarrebourg.
1849.	M. de Regis, professeur, une lunette de 4 pouces.	Sardaigne.
	M. Artaud, une lunette de 4 pouces. . . . . M. Robillard, une lunette de 4 pouces.	New-York.
	M. Mateo Paz Soldan, astronome, une 4 pouces.	Arequipa (Pérou).
	M. le capitaine Jacob, à Ceylan, une lunette de 6 pouces montée parallactiquement, n° 1319, commandée par M. Piazzi-Smith, directeur de l'Observatoire d'Édimbourg.	Ceylan.

Un grand nombre de lunettes de 4 pouces de diamètre et au-dessous ont été livrées pour des observatoires secondaires ou à des amateurs d'astronomie.

TABLE DES MATIÈRES.

PARIS. — TYPOGRAPHIE PLON FRÈRES, RUE DE VAUGIRARD, 36.